

292

CARACTERIZAÇÃO DOS EFEITOS DO GMP SOBRE A MEMÓRIA DE LONGA DURAÇÃO.*Jonas Alex Morales Saute, Leonardo Evangelista da Silveira, Félix Antunes Soares, Lúcia Helena Martini, Diogo Onofre Souza, Marcelo Ganzella, Diogo Rizzato Lara (orient.) (UFRGS).*

As purinas derivadas da guanina (PDGs), como os nucleotídeos GTP, GDP, GMP e o nucleosídeo guanosina (GUO), exercem importantes papéis protetores e moduladores no sistema nervoso central (SNC), que parecem estar relacionados à inibição da atividade neurotransmissora glutamatérgica. Neste estudo, investigamos os efeitos do GMP na tarefa de esQUIVA inibitória em camundongos adultos machos e a dependência da sua conversão à GUO para esse efeito, com o uso de AOPCP, um inibidor específico da ecto-5'-nucleotidase (enzima extracelular conversora de nucleotídeos em nucleosídeos). Também investigamos se essa conversão ocorre no SNC ou periféricamente, e se a GUO e o GMP apresentam alterações nociceptivas no tail-flick test. A administração intraperitoneal (i.p.) de GMP ou de GUO (7, 5 mg/kg) ou intracerebroventricular (i.c.v.) de GMP (480nmol), antes do treino da esQUIVA inibitória, apresentou efeito amnésico. A administração de AOPCP i.c.v. (1nmol) reverteu completamente o efeito amnésico do GMP i.c.v., mas não o do GMP i.p., indicando que a conversão periférica de GMP à GUO é provavelmente relevante para esse efeito. O AOPCP sozinho não alterou a performance na tarefa. Além disso, o teste do tail-flick não foi afetado pelo tratamento i.p. com GUO e GMP, sugerindo que o efeito amnésico dessas purinas não é devido a algum efeito antinociceptivo em relação ao choque utilizado na tarefa de esQUIVA inibitória. Para a análise estatística utilizamos testes não-paramétricos, dependendo do experimento. Todos esses dados, juntamente com o que foi observado previamente em estudos com a captação de glutamato e convulsões, reforçam a idéia de que a GUO é o efetor específico das PDGs extracelulares e indicam que a sua conversão não ocorre apenas no SNC, mas também periféricamente.